

# Fångstgröda och fysisk separering av fält som växtskyddsstrategi mot morotsbladloppan (*Trioza apicalis*)

Ulf Nilsson<sup>1</sup> & Birgitta Rämert<sup>2</sup>

Sveriges lantbruksuniversitet

<sup>1</sup>Institutionen för Ekologi, Ultuna <sup>2</sup>Institutionen för Växtskyddsbiologi, Alnarp

Morotsbladloppan (*Trioza apicalis*) är en svår skadegörare som suger växtsaft ur morötter. Samtidigt med födosugandet sprutas toxiskt saliv in som ger upphov till den s.k. krussjukan då bladen blir krusade och plantorna förkrympta. Små plantor är mycket mer känsliga för angrepp än plantor som utvecklat 3-4 äkta blad. Morotsbladloppan övervintrar som aduler på barrväxter för att därifrån börja sin färd mot sommarvärdväxten morot. Den stora inflygningen till morotsfälten sker vanligen i slutet av maj och början av juni men sporadisk inflygning kan ske under flera veckors tid. En ensam hona kan lägga upp till 900 ägg på en säsong.

Kunskapen om morotsbladloppans biologi är inte lika omfattande som för många andra skadegörare som angriper frilandsgroönskaker. Då morotsbladloppan framförallt är ett problem i de skandinaviska länderna.

I vårt treåriga forskningsprojekt, som finansieras av SLF, studerar vi en växtskyddsstrategi som baseras på fångstgröda. Tanken är att skydda morötterna genom att lura morotsbladloppan till rader av fångstgrödan, för födosug och äggläggning. Fångstgrödan destrueras innan en ny generation morotsbladloppor har utvecklats. Fångstgrödan kan antingen vara en sort eller en växt som skadeinsekten föredrar framför den växt som önskas skyddas. Alternativt kan fångstgrödan vara en morotssort som är i ett mer attraktivt utvecklingsstadium än huvudgrödan. Detta har vi utnyttjat då vi vet från tidigare undersökningar att morotsbladloppan föredrar något äldre morotsplantor för äggläggning.

Fältförsök har utförts i nära samarbete med Johan och Ola Fredlund som är ekologiska morotsodlare i Gävle. I ett av försöken såddes fångstgröda in vid två olika tidpunkter som en ram runt huvudgrödan. Tre olika morotssorter testades som fångstgröda och valdes utifrån ett växthusförsök där de hade snabbast groning och tillväxt. Fångstgrödan bör nämligen bestå av en snabbväxande sort som snabbt bildar en stor biomassa som kan attrahera morotsbladloppan tidigt på säsongen. Resultaten visade att morotsbladloppan inte skiljer mellan olika morotssorter vid äggläggning. Däremot hittades betydligt fler ägg i fångstgröda som såddes tidigt än den som såddes 10 dagar senare. Den tidigt sådda fångstgrödan fortsatte att vara attraktiv som fångstgröda även när den senare fångstgrödan och huvudgrödan uppkommit. Fångstgrödan plöjdes ner i slutet av juni då mer eller mindre samtliga morotsplantor i den först sådda omgången visade tydliga krussymptom.

Slutsatsen från detta försök är att det är viktigt att separera såtidpunkten mellan fångstgrödan och huvudgrödan så långt som möjligt för att maximera dess effekt.

Morotsbladloppans inflygning och dess skadeverkan på morötterna följs även i ett flertal fält i Halland och Gävle. Avsikten är att öka förståelsen för hur inflygning och angrepp påverkas av till exempel närhet till barrskogsbestånd och avstånd från fjolårsfält med morötter. Resultaten från dessa undersökningar är ännu inte analyserade.

Under det kommande året kommer vi, utöver fler fältförsök, även studera morotsbladloppans beteende i lab-försök för att öka vår förståelse för hur värdväxtvalet går till.